

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL
UMBI BAWANG DAYAK (*Eleutherine Palmifolia* (L.) Merr)
SECARA ORAL PADA MENCIT BALB/c TERHADAP PENCEGAHAN
PENURUNAN JUMLAH SEL NK DAN CD 8⁺**

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian uji efek imunomodulator dan imunoprotektor dari ekstrak umbi bawang dayak (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb.) pada mencit BALB/c. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan ekstrak umbi bawang dayak sebagai imunoprotektor dan imunomodulator terhadap mencit dengan menggunakan metode Imunohistokimia. Ekstrak yang diteliti berupa ekstrak etanol dari umbi Bawang Dayak. Jumlah mencit yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 ekor dan dibagi secara acak menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 6 ekor. Kelompok pertama kontrol negatif diberi CMC Na, kelompok kedua diberi Metilprednisolon, kelompok ketiga, keempat dan kelima diberi ekstrak etanol umbi bawang dayak berturut-turut dengan dosis 50, 100 dan 200 mg/kgBB bersama Metilprednisolon dengan dosis 0,08 mg/30 grBB mencit/hari. Pemberian perlakuan dilakukan 1 kali sehari pada sore hari. Sebelum diberikan perlakuan, semua mencit dalam setiap kelompok pelakuan diaklimatisasi selama 1 minggu. Proses perlakuan berlangsung selama 14 hari dan pada pagi hari ke 15 dilakukan terminasi untuk pengambilan sampel KGB mencit. Pengamatan jumlah sel pengeksresi CD 56⁺ dan CD 8⁺ dengan menggunakan metode Imunohistokimia. Analisis statistik dengan Anova satu arah dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) menunjukkan bahwa ekstrak etanol umbi Bawang Dayak menunjukkan hasil beda bermakna (signifikan) pada sel pengeksresi CD 8⁺ sedangkan sel pengeksresi CD 56⁺ menunjukkan hasil tidak berbeda (nonsignifikan). Hal ini berarti ekstrak etanol umbi Bawang Dayak berpotensi sebagai imunomodulator dan imunoprotektor pada sel sitotoksik (CD 8⁺) untuk imunitas seluler. Ekstrak etanol umbi Bawang Dayak berdasarkan jumlah rerata meningkat pada sel pengeksresi CD 56⁺, namun masih sangat rendah sehingga hasil uji tidak signifikan.

Kata kunci : imunomodulator, imunoprotektor, bawang dayak, ekstrak etanol

**THE EFFECT OF GIVING ETHANOL EXTRACT OF
DAYAK'S ONION (*Eleuthera Palmifolia* (L.) Merr)
ORALLY TO MICE BALB / c TOWARDS THE PREVENTION OF
DETERIORATION OF NK CELLS AND CD 8+**

ABSTRACT

Has been done extensive research and testing immunoprotector and immunomodulatory effects of extracts of onion bulbs dayak (*Eleutherine bulbosa* (Mill.) Urb.) In BALB / c mice. This study aims to determine the ability of the onion bulb extract dayak as immunoprotector and immunomodulators to mice using Immunohistochemistry. Extracts were studied in the form of ethanol extracts of onion bulbs Dayak. The number of mice used in this study were 30 individuals and were divided randomly into 5 groups, each group consisting of 6 animals. The first group was given CMC Na negative control, the second group was given methylprednisolone, a third group, the fourth and fifth by the ethanol extract of garlic bulbs dayak consecutive dose of 50, 100 and 200 mg / kg along methylprednisolone at a dose of 0.08 mg / 30 grBB mice /day. Giving the treatment performed 1 time a day in the afternoon. Before being given treatment, all the mice in each group involves the acclimatized for 1 week. Treatment process lasts for 14 days and on the morning of 15 conducted a termination for sampling KGB mice. Observation number of CD 56+ and CD 8+ expression cells using Immunohistochemistry. Statistical analysis by one-way ANOVA followed by Least Significant Difference test (LSD) showed that the ethanol extract of onion bulbs Dayak showed significantly different results (significant) on CD 8+ cells while CD 56+ expression cells showed no different results (nonsignificant). This means that the ethanol extract of onion bulbs Dayak potentially as an immunomodulator and immunoprotector on cytotoxic cells (CD 8+) for cellular immunity. The ethanol extract onion bulbs Dayak based on the amount the average increase in CD 56+ expression cells, but there is still so low that made the test results are not significant.

Keywords: immunomodulator, imunoprotector, dayak's onion, ethanol extract